



Professional HEAVY DUTY

GCD 18V-355

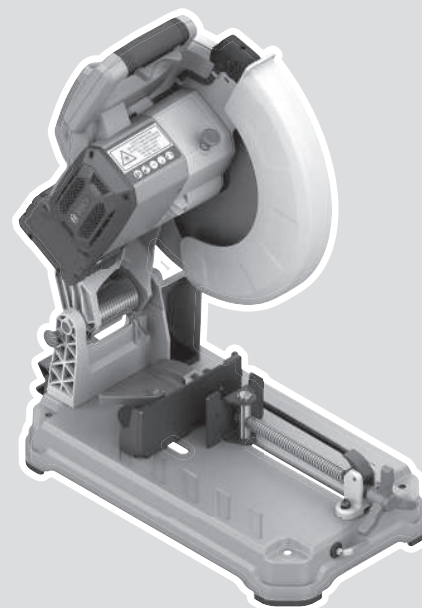
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A2W (2026.07) PS / 25



1 609 92A A2W



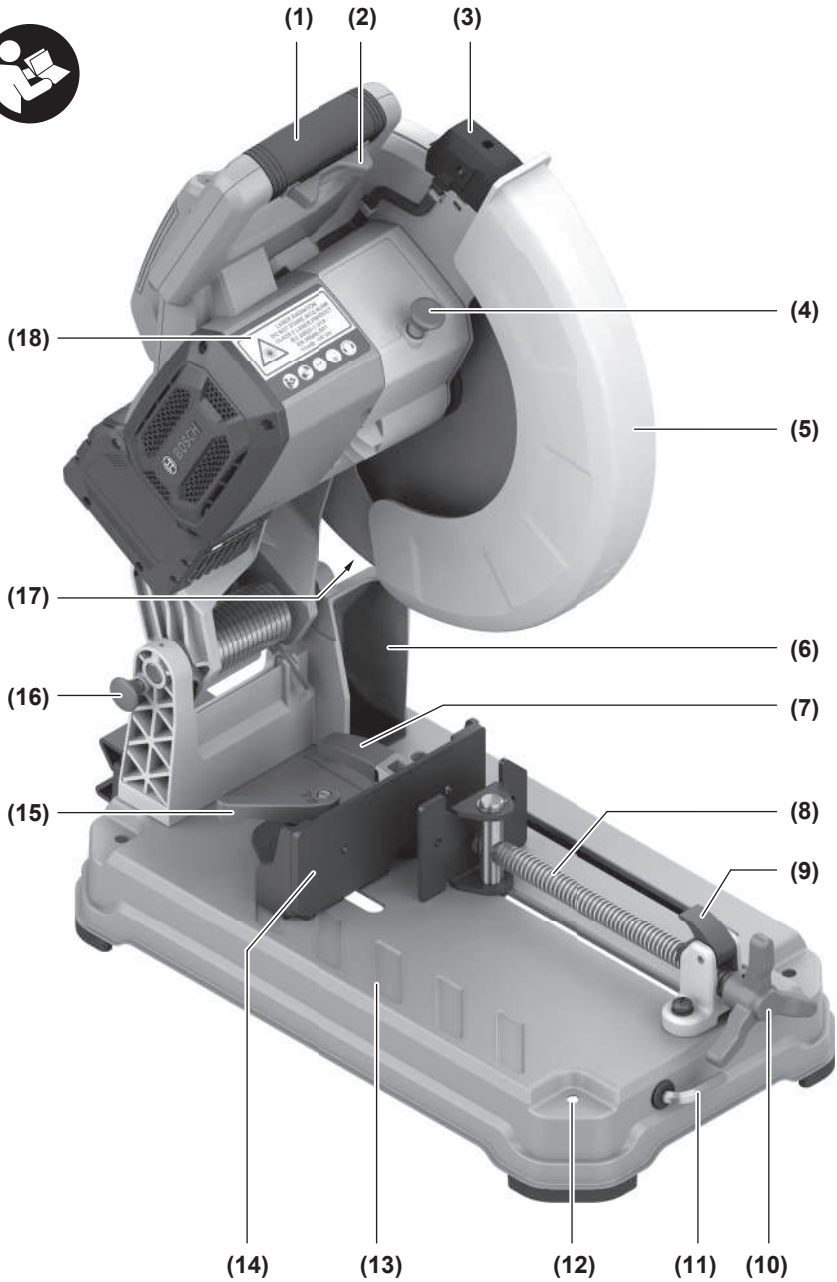
fi Alkuperäiset ohjeet

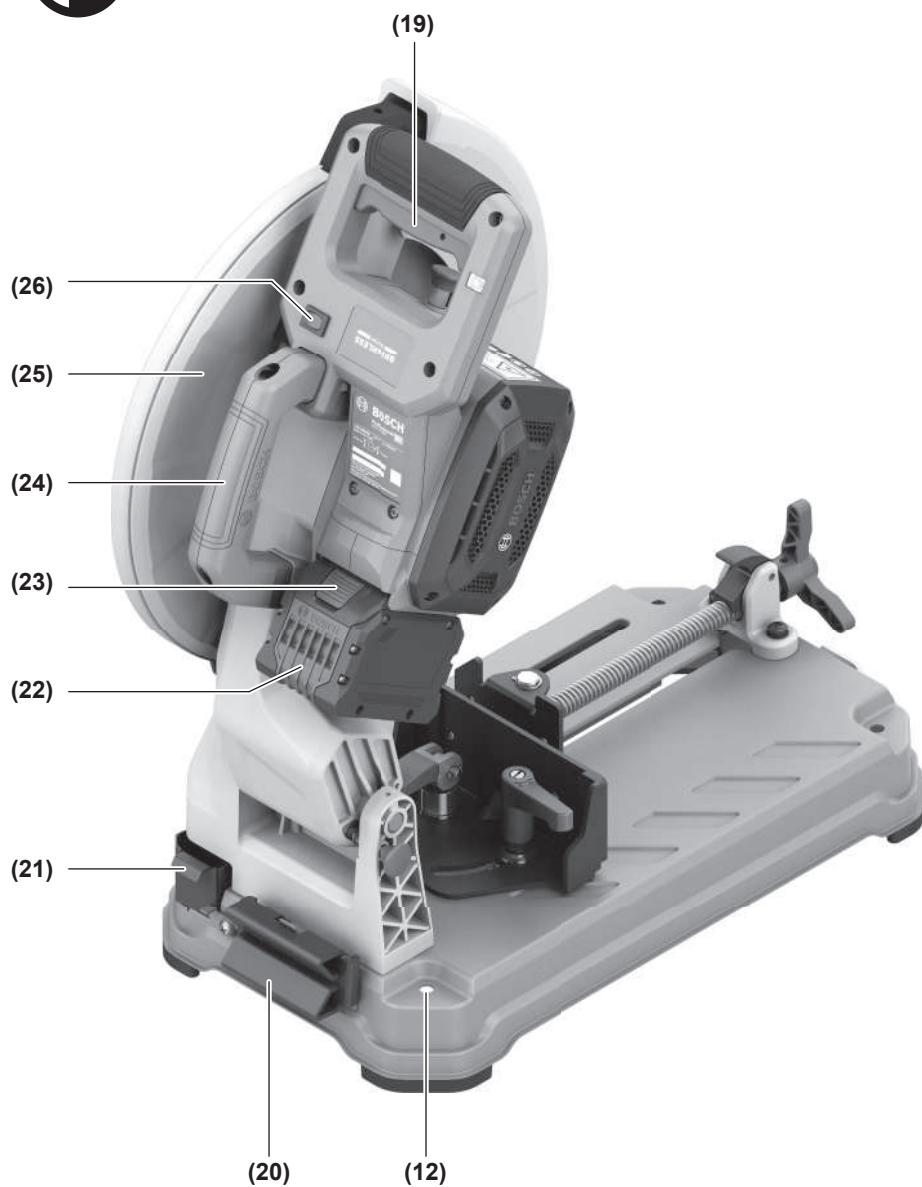


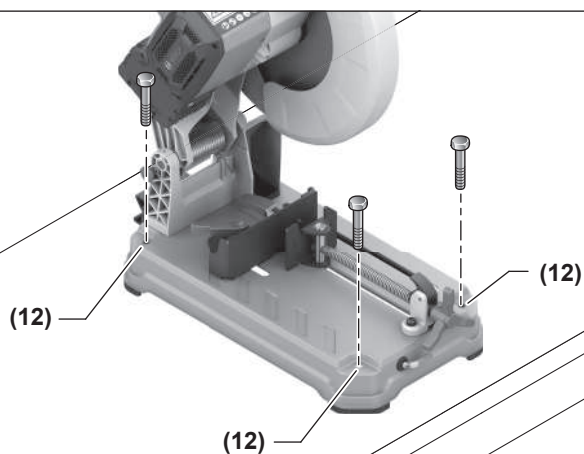
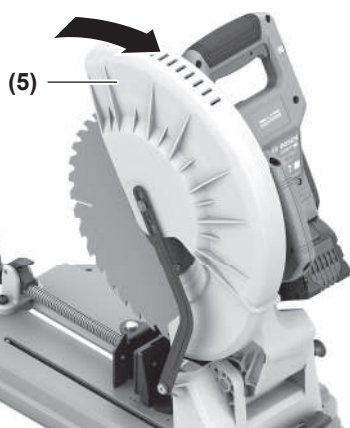
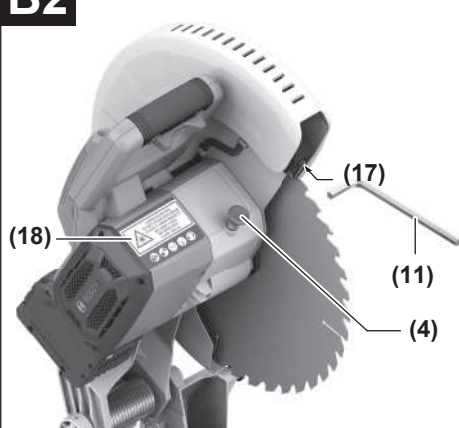
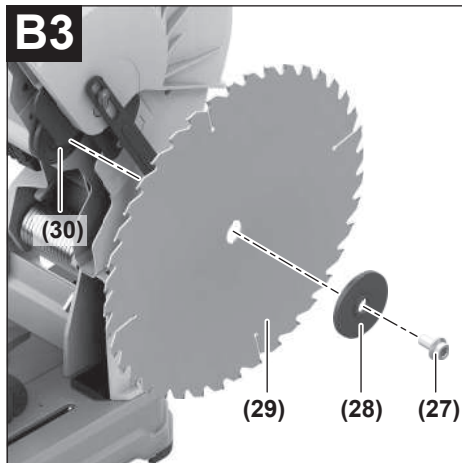
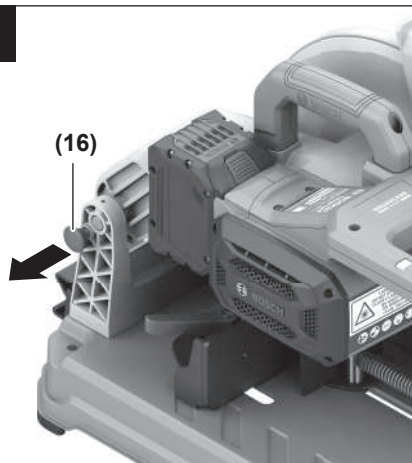
SuomiSivu 10

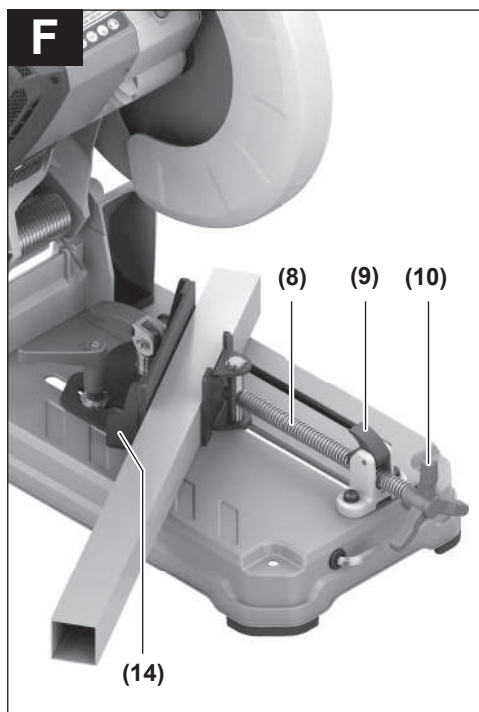
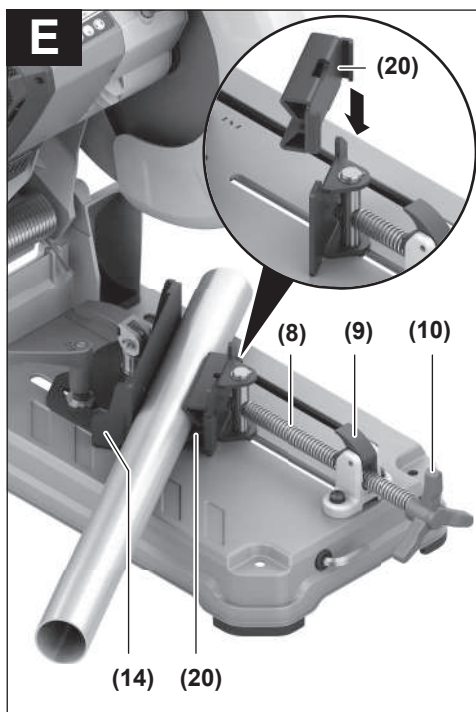
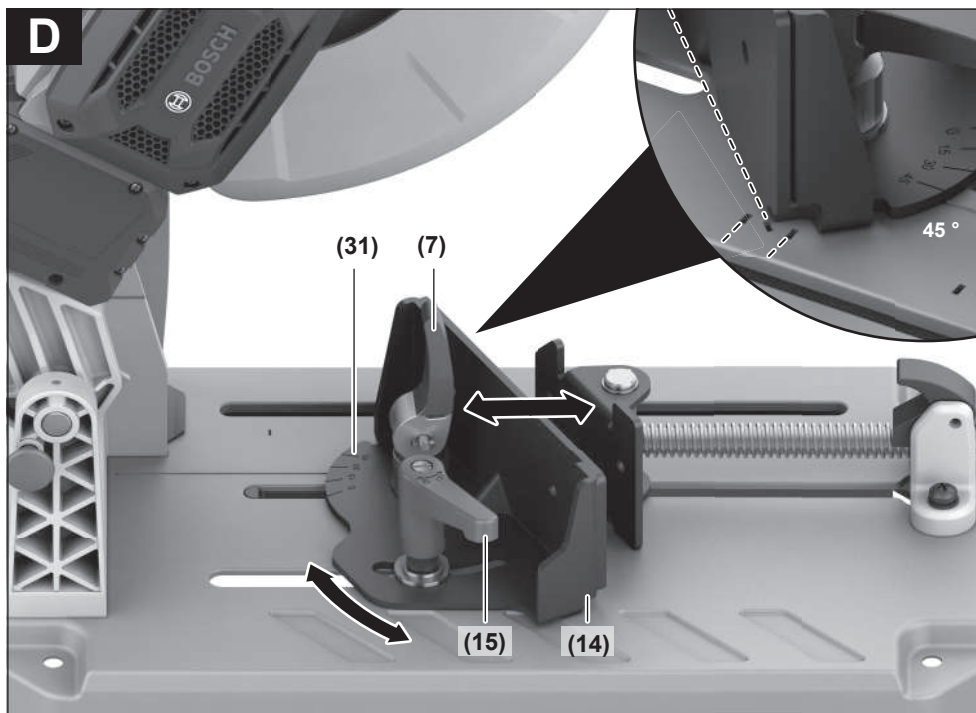


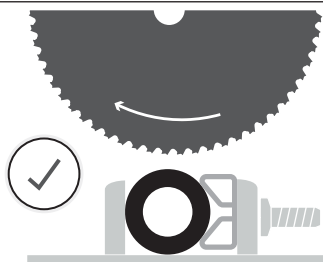
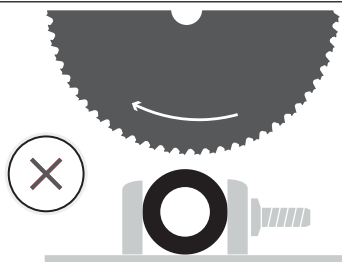
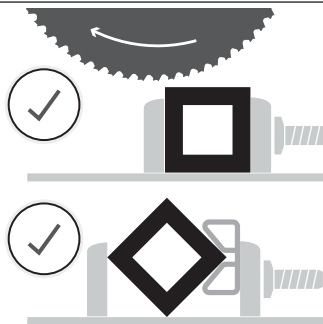
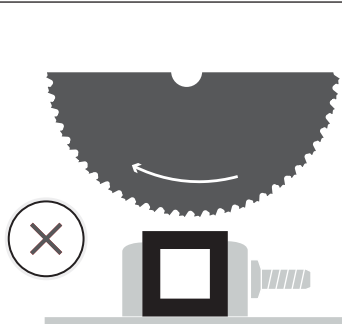
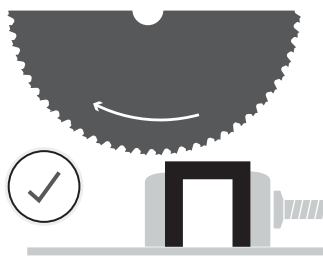
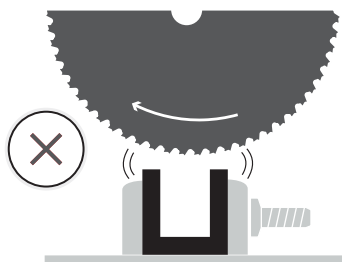
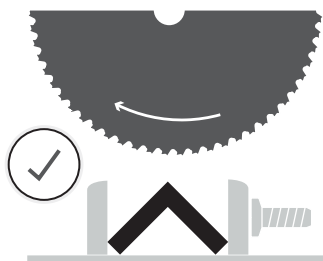
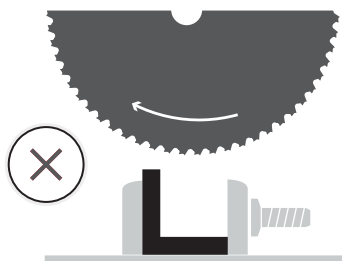
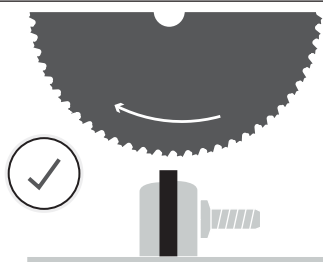
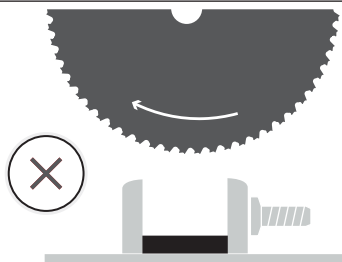
<https://eu-doc.bosch.com/>

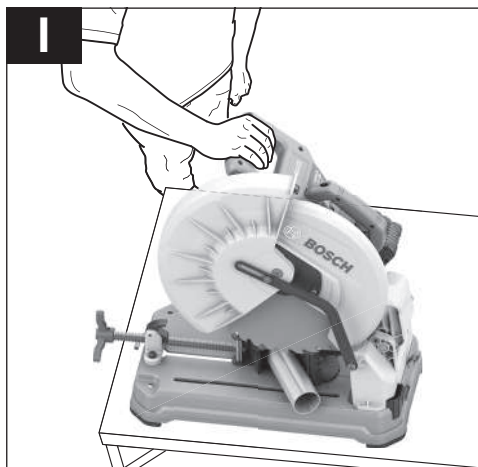
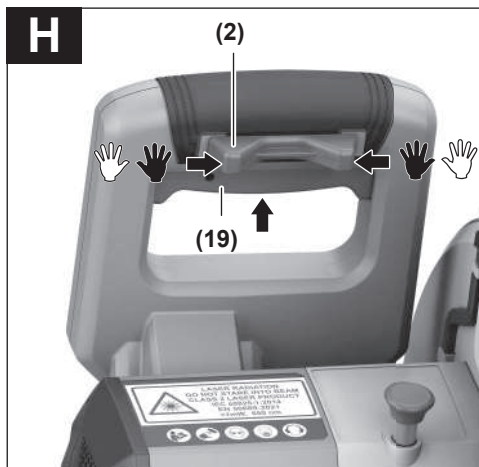


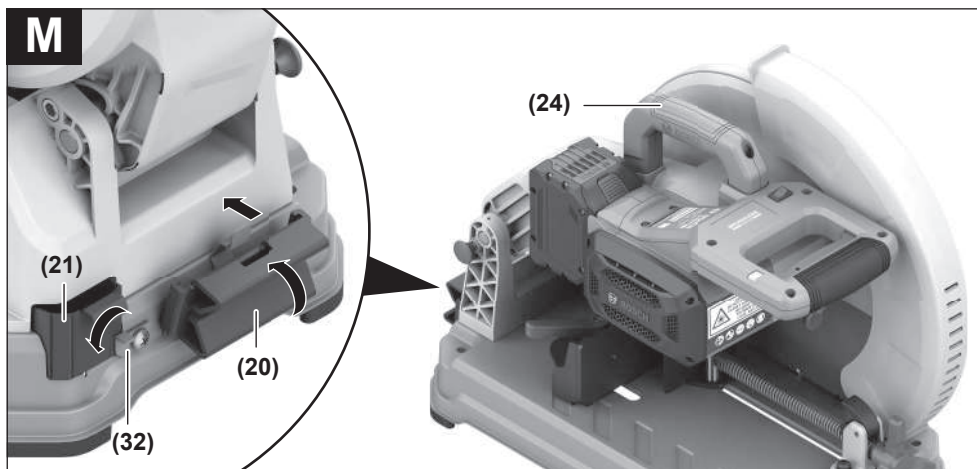
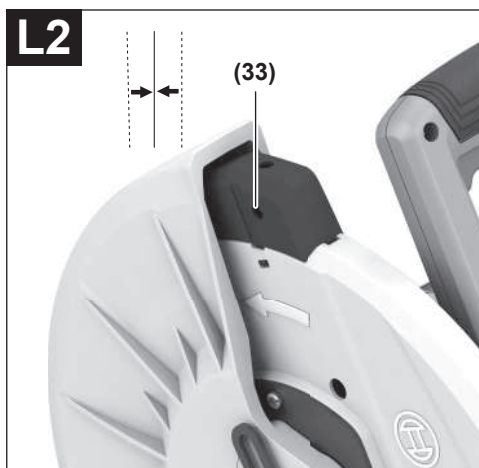
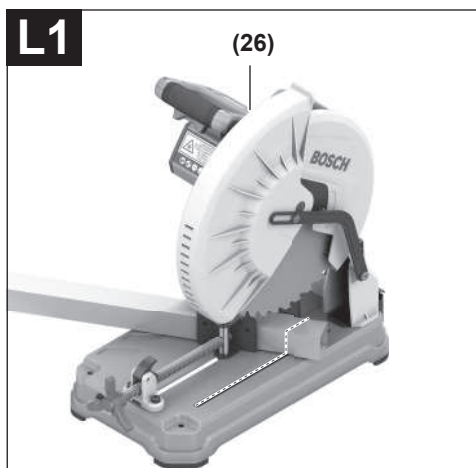
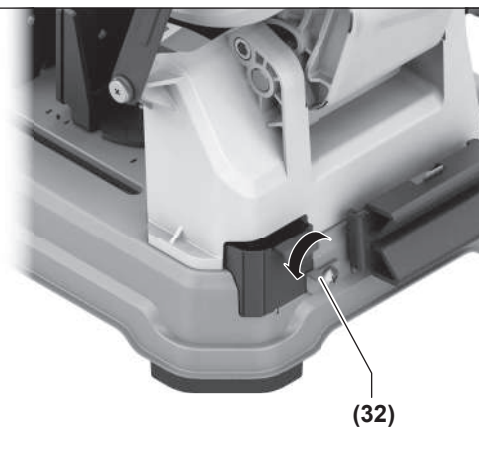
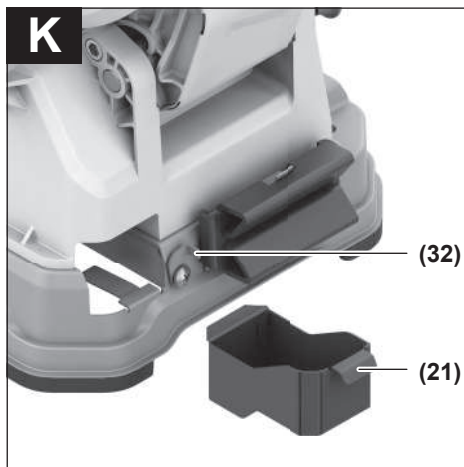


A**B1****B2****B3****C**



G





Suomi

Turvallisuusohjeet

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinäitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Säköturvallisuus

- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käytäessäsi.** Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Käytä aina suojalaseja. Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvakalkineet, suojakypäri tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen.** Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.

- **Vältä kurkottelua.** Huolehdi aina tukevasta seisomaseinasta ja tasapainosta. Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita.** Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita laitetta.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokeumusta tai jotka eivät ole lukeeet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokenemattomat henkilöt.
- **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa.** Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty ylläpitävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättytyyppi-

selle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.

- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten periliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä.** Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vioittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat vioittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdysen tai loukkaantumisaaran.
- **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdysen.
- **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeen mukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja.** Akkuja saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

Metallinkatkaisusahoja koskevia turvallisuusohjeita

- **Käyttötarvikkeen nimelliskierrosnopeuden täytyy olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökaluun merkitty maksimikierrosnopeus.** Nimelliskierrosnopeus nopeammin pyörivä käyttötarvikkeet voivat murtua ja sinkoutua ympäriinsä.
- **Käytä valitsemasi sahanterän kanssa aina oikean kokoista/muotoista kiinnityslaippaa, jossa ei ole mitään vaurioita.** Työkaluun soveltuvat laipat tukevat sahanterää ja auttavat estämään sahanterän murtumisen.
- **Käyttötarvikkeen ulkohalkaisijan ja vahvuuden täytyy olla kyseiselle sähkötyökalulle säädettyissä rajoissa.** Väärän kokoisia käyttötarvikkeita ei pystytä suojaamaan ja hallitsemaan kunnolla.
- **Sahanterien ja laippojen täytyy sopia ehdottoman tarkasti sähkötyökalun karaan.** Jos käyttötarvikkeet eivät sovi tarkasti sähkötyökalun karaan, ne pyörivät epätasaisesti,

tärisivät voimakkaasti ja saattavat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.

- **Älä käytä vaurioituneita sahanterä. Tarkasta sahanterät ennen jokaista käyttökertaa säröjen ja murtumien varalta.** Jos sähkötyökalu tai sahanterä putoaa lattialle, tarkasta sahanterä vaurioiden varalta tai vaihda se uuteen. Kun olet tarkastanut ja asentanut sahanterän, siirry kaikkien työpisteessä olevien henkilöiden kanssa pois sahanterän pyörintätason alueelta ja anna sähkötyökalun käydä minuutin ajan maksiminopeudella. Vaurioituneet sahanterät rikkoutuvat yleensä tämän testausjakson aikana.
- **Käytä henkilönsuojaimia.** Käytä käyttökohteen mukaan kasvojen suojainta, silmien suojainta tai suoja-laseja. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, työkalusuojaimia ja pieniltä hiomalla-työkappale-siiruilta suojaavaa essua. Silmien suojaaminen täytyy pysyä suojaamaan silmiä erilaisissa töissä syntyviltä kipinöiltä ja epäpuhtauksilta. Hengityssuojaimen tai hengitys-naamarin täytyy suodattaa työssä syntyvät hiukkaset. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle voi aiheuttaa kuuroutumisen.
- **Varmista, että sivulliset ovat turvallisella etäisyydellä työpisteestä.** Kaikilla työpisteeseen tulevilla henkilöillä täytyy olla asiaankuuluvat henkilönsuojaimet. Työkappaleen tai murtuneen käyttötarvikkeen palat saattavat sinkoutua kauas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.
- **Puhdista sähkötyökalun tuuletusreiät säännöllisin väliajoin.** Moottorin tuuletin voi imeä pölyä rungon sisään, missä liialliset metallipölykertymät saattavat aiheuttaa sähköiskun.
- **Älä käytä sähkötyökalua palonarkojen materiaalien läheisyydessä.** Älä käytä sähkötyökalua, jos se on palonaralla pinnalla (esimerkiksi puupinnalla). Kipinät voivat sytyttää tämän tyyppiset materiaalit.
- **Älä käytä käyttötarvikkeita, jotka vaativat nestemäisiä jäähdytysaineita.** Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysnesteiden käyttö voi aiheuttaa hengenvaarallisen sähköiskun.

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

Takaisku on äkillinen reaktio, joka syntyy pyörivän sahanterän takertuessa ja jumittuessa. Takertuminen tai jumittuminen pysäyttää pyörivän käyttötarvikkeen yhtäkkiä. Tällöin **katkaisuhiomakone** tempautuu hallitsemattomasti ylöspäin käyttäjän suuntaan.

Jos sahanterä takertuu tai jumittuu työkappaleeseen, pintaan pureutua teräreuna saattaa jäädä kiinni työkappaleeseen ja aiheuttaa takaiskun tai terän tempautumisen irti työkappaleesta. Tällöin sahanterä saattaa myös murtua.

Takaisku johtuu sähkötyökalun käyttötarkoituksen vastaisesta tai virheellisestä käytöstä. Sen voi estää sopivilla varoitoimenpiteillä, jotka on selostettu jäljempänä.

- **Pidä sähkötyökalu tukevassa otteessa ja työskentele sellaisessa asennossa, jossa pystyt hallitsemaan takapotkuvoimia.** Laitteen käyttäjä pystyy hallitsemaan ylös-

päin suuntautuvia takapotkuvoimia, kun asiaankuuluvia varoitustenpiteitä noudatetaan.

- **Älä oleskele pyörivän sahanterän edessä tai takana.** Takaiskutilanteessa katkaisuhiomakone tempautuu ylöspäin käyttäjän suuntaan.
- **Älä käytä ketjuterää, puusahanterää tai segmentoitua timanttilaikkaa, jonka hammaskäli on yli 10 mm.** Tällaiset käyttötarvikkeet aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.
- **Vältä sahanterän jumittumista ja työkalun liian voimakasta painamisvoimaa.** Älä käytä liian suurta sahaus-syvyyttä. Sahanterän ylikuormittaminen lisää terään kohdistuvaa rasitusta ja saattaa johtaa terän kallistumiseen tai jumittumiseen sahausurassa. Tällöin syntyy takaiskun ja sahanterän murtumisen vaara.
- **Jos sahanterä jumittuu tai keskeyttää työskentelyn, sammuta sähkötyökalu ja pidä katkaisuhiomakonetta tasaisesti paikallaan, kunnes sahanterä on pysähtynyt.** Älä missään tapauksessa yritä vetää pyörivää sahanterää sahausurasta, koska se voi aiheuttaa takaiskun. Etsi ja poista jumittumisen aiheuttaja.
- **Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen, jos se on edelleen työkappaleessa.** Anna sahanterän kiihtyä ensin huippunopeuteen, ennen kuin alat varovasti jälleen sahaamaan. Muuten sahanterä saattaa tarttua kiinni, tempautua irti työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.
- **Tue suuret työkappaleet, jotta sahanterä ei jumitu ja aiheuta takaiskuja.** Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa takia. Työkappale tulee tukea sahanterän molemmilta puolilta. Sekä sahauran läheltä että myös työkappaleen reunojen kohdalta.
- **Kiinnitä työkappale mahdollisuuksien mukaan puristimilla.** Jos pidät työkappaletta paikallaan kädellä, pidä kättä molemmilla puolilla aina vähintään 100 mm:n turvaetäisyydellä sahanterästä. Älä leikkaa sahalla sellaisia paloja, jotka ovat niin pieniä, ettei niitä voi pitää turvallisesti paikallaan puristimella tai kädellä. Jos pidät kättä liian lähellä sahanterää, tämä lisää loukkaantumisriskiä terän kosketusvaaran takia.
- **Työkappale täytyy pitää kunnolla paikallaan puristimilla tai painamalla työkappaletta kädellä ohjainta ja pöytää vasten.** Älä missään tapauksessa syötä työkappaletta terään äläkä sahaa vapaakätisesti. Kiinnittämättömät tai liikkuvat työkappaleet voivat sinkoutua suurella nopeudella ympäriinsä ja aiheuttaa vammoja.
- **Sahaa työntävällä liikkeellä työkappaleen lävitse.** Älä sahaa vetävällä liikkeellä työkappaleen lävitse. Sahauksen tekemiseksi nosta sahan pää ja vedä se työkappaleen yli sahaamatta, käynnistä moottori, paina sahan pää alas ja sahaa työntävällä liikkeellä työkappaleen lävitse. Jos sahaat vetävällä liikkeellä, sahanterä voi ponnahtaa työkappaleen päälle ja singota teräosan koneen käyttäjää päin.
- **Älä missään tapauksessa pidä kättä aiotulla sahauslinjalla sahanterän edessä tai takana.** Työkappaleen paikallaan pitämisen ristiotteella (ts. työkappaletta paine-

taan sahanterän oikealla puolella vasemmalla kädellä ja sama toisinpäin) on erittäin vaarallista.

- **Älä koske rajoittimen taustapuolta sahanterän pyöriessä.** Pidä aina vähintään 100 mm:n turvaetäisyys käden ja pyörivän sahanterän välillä (koskee sahanterän molempia puolia). Vakavien vammojen vaara, koska käsi voi olla huomaamatta liian lähellä pyörivää sahanterää.
- **Tarkista työkappale ennen sahausta.** Jos työkappale on kaareva tai käyrä, kiinnitä se paikalleen niin, että kupera puoli on ohjainta vasten. Varmista aina, ettei sahauslinjan kohdalla ole rakoa työkappaleen, ohjaimen ja pöydän välissä. Taipuneet tai kaarevat työkappaleet voivat kiertyä tai siirtyä paikaltaan ja aiheuttaa sahausuon yhteydessä sahanterän juuttumisen. Työkappaleessa ei saa olla nauloja tai muita vieraita esineitä.
- **Ota sähkötyökalu käyttöön vasta sen jälkeen kun olet ottanut kaikki työkalut pois pöydältä; pöydällä saa olla vain työkappale.** Pyörivää sahanterää koskettavat pienet hukkapalet tms. kappaleet saattavat sinkoutua suurella nopeudella ympäriinsä.
- **Sahaa vain yksi työkappale kerrallaan.** Pällekkäin pinottuja työkappaleita ei pystytä pitämään kunnolla paikoillaan ja ne voivat juuttua terään tai siirtyä paikaltaan sahausuon aikana.
- **Varmista, että sähkötyökalu on tasaisella ja tukevalla työtasolla, ennen kuin otat sen käyttöön.** Tasainen ja tukeva työtaaso vähentää sähkötyökalun kaatumisvaaraa.
- **Suunnittele työt huolellisesti.** Varmista aina vaihtaesasi kaltevuuden tai jirikulman asetusta, että säädettävä ohjain on asetettu oikein paikalleen työkappaleen tueksi eikä pysty koskettamaan terää tai suojuksia. Kun työkalu on "POIS PÄÄLTÄ" ja pöydällä ei ole työkappaletta, käy sahanterällä koko sahauslinja läpi varmistaaksesi, ettei terä voi koskettaa suojusta eikä sahata ohjainta.
- **Jos työkappaleet ovat työtaasoa leveämpiä tai pitempiä, tue ne sopivalla tuilla, esim. pöydän pidennyksillä tai sahapukeilla.** Sähkötyökalun pöytää pidemmät tai leveämmät työkappaleet saattavat keikahtaa alaspäin, jos niitä ei ole tuettu kunnolla. Jos katkaisut metallipala tai työkappale keikahtaa alaspäin, alasuojus saattaa nousta ylös tai pyörivä terä voi singota kappaleen hallitsemattomasti mihin tahansa suuntaan.
- **Älä käytä apuria korvaamaan pöydän jatko-osaa tai lisätukea.** Työkappaleen huono tuenta voi aiheuttaa terän jumittumisen tai työkappaleen liikkumisen sahausuon aikana. Tällöin työkappale voi vetää sinut tai apurisi pyörivää terää vasten.
- **Sahattava pala ei saa juuttua tai puristua millään tavalla pyörivää terää vasten.** Jos käytät esimerkiksi pitkittäisrajoittimia, sahattava pala voi kiilautua terään vasten ja sinkoutua suurella voimalla ympäriinsä.
- **Käytä pyöreiden materiaalien (esimerkiksi tangot tai putket) tuentaan aina sopivaa kiinnintä tai pidintä.** Tangot vierivät herkästi pois paikaltaan sahausuon yhtey-

dessä. Tällöin terä voi haukata ja vetää työkalupaleen ja kätesi terää vasten.

- ▶ **Anna terän kiittyä huippunopeuteen ennen kuin ohjaat sen työkalupaleeseen.** Tämä vähentää työkalupaleen sinkoutumisvaaraa.
- ▶ **Jos työkalupale tai terä jumittuu, sammuta sähkötyökalu.** Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähyneet. Vedä pistotulppa irti pistorasista ja/tai irrota akku. Irrota tämän jälkeen jumittunut materiaali. Jos jatkat tällaisen jumittuman yhteydessä sahaamista, saatat menettää työkalun hallinnan tai sähkötyökalu voi vioittua.
- ▶ **Sahausten jälkeen vapautta käyttöktykin, pidä sahan pää alhaalla ja odota, että terä pysähtyy, ennen kuin poistat sahatun palan.** Käden pitäminen vähitellen pysähtyvän terän lähellä on vaarallista.
- ▶ **Pidä tukevasti kahvasta kiinni, kun teet osittaisen sahausten, tai kun vapautat käyttöktykimen ennen kuin sahan pää on täydellisesti ala-asennossaan.** Sahausten keskeytyksen myötä sahan pää saattaa painua äkillisesti alaspäin. Tämä aiheuttaa tapaturmavaaran.
- ▶ **Älä missään tapauksessa poista hukkapaloja yms. roskaa työstöalueelta, kun sähkötyökalu on käynnissä.** Ohjaa laitteen käyttövarsi aina ensin lepoasentoon ja sammuta sähkötyökalu.
- ▶ **Älä kosketa työn jälkeen sahanterää ennen kuin se on jäähtynyt.** Sahanterä kuumenee voimakkaasti sahaus-työssä.
- ▶ **Pidä työpieste siistinä.** Pölyseokset ovat erityisen vaarallisia. Kevytmetallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.
- ▶ **Älä käytä runsasseosteisesta pikateräksestä (HSS-teräs) valmistettuja sahanteriiä.** Sellaiset sahanterät saattavat murtua herkästi.
- ▶ **Älä käytä tylsiä, säröisiä, taipuneita tai vaurioituneita sahanteriiä.** Jos sahanterän hampaat ovat tylsiä tai vääntyneitä, ne sahaavat liian kapean sahausuran, mikä lisää kitkaa, jumittaa sahanterän ja johtaa takaisuun.
- ▶ **Käytä aina teriä, joiden laikkareikä on oikean kokoinen ja muotoinen (vinoneliö tai pyöreä).** Jos terät eivät ole yhteensopivia sahan kiinnityskohdan kanssa, ne pyöri-vät epätasaisesti ja johtavat hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Varmista, että suojus toimii asianmukaisesti ja pystyy liikkumaan esteettömästi.** Älä missään tapauksessa lukitse suojusta avattuun asentoon.
- ▶ **Pidä lattia puhtaana metallilastuista ja materiaaliroskista.** Voit liukastua tai kompastua niihin.
- ▶ **Sähkötyökalun käytön aikana työtasolla ei saa olla säätötyökaluja, metallilastuja, yms., vaan ainoastaan työkalupale.** Pienet metallipalat yms. esineet, jotka pääse-vät kosketuksiin pyörivän sahanterän kanssa, saattavat sinkoutua suurella nopeudella käyttäjää kohti.
- ▶ **Älä poistu työkalun luota ennen kuin se on pysähtynyt.** Edelleen pyörivät käyttötarvikkeet voivat aiheuttaa tapaturmia.

- ▶ **Ohjaa sähkötyökalu työkalupaleeseen vain sahan käydessä.** Muuten syntyy takaiskuvaara, jos sahanterä jumittuu työkalupaleeseen.
- ▶ **Älä missään tapauksessa seiso sähkötyökalun päällä.** Vakavien vammojen vaara, jos sähkötyökalu kaatuu tai kosketat vahingossa sahanterää.
- ▶ **Käytä sähkötyökalua vain kuivaleikkaukseen.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- ▶ **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti.** Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää. Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- ▶ **Älä avaa akkua äläkä tee siihen mitään muutoksia.** Oikosulkuvaara.
- ▶ **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savu- miseen, räjähtämiseen tai ylikuumentumiseen.
- ▶ **Käytä akkua vain sen valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, liialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.



- ▶ **Sähkötyökalu toimitetaan laser-varoituskilven kanssa (katso taulukko "Symbolit ja niiden merkitys").**
- ▶ **Jos laser-varoituskilven teksti ei ole käyttömaan kielellä, liimaa kilven päälle mukana toimitettu käyttö- maan kielinen tarra ennen ensikäyttöä.**
- ▶ **Älä missään tapauksessa peitä tai poista sähkötyökalussa olevia varoituskilpiä.**



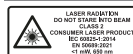
Älä suuntaa lasersädettä ihmisiin tai eläimiin äläkä katso sinua kohti näkyvään tai heijastuneeseen lasersäteeseen. Lasersäde voi aiheuttaa häikäistymistä, onnettomuuksia tai silmävaurioita.

- ▶ **Jos lasersäde osuu silmään, sulje silmät tarkoituksella ja käännä pää välittömästi pois säteen linjalta.**
- ▶ **Älä tee mitään muutoksia laserlaitteistoon.** Tässä käyttöohjekirjassa kuvattujen säätömahdollisuuksien käyttö on turvallista.
- ▶ **Älä anna lasten käyttää sähkötyökalua ilman valvontaa.** Lapset saattavat aiheuttaa häikäistymisvaaran itselleen tai sivullisille.

Symbolit

Seuraavat symbolit voivat olla tärkeitä sähkötyökalun käytön yhteydessä. Opettele symbolit ja niiden merkitys. Symbolien oikean tulkinnan myötä pystyt käyttämään sähkötyökalua paremmin ja turvallisemmin.

Symbolit ja niiden merkitys



Lasersäteily
Älä tuijota säteeseen

Symbolit ja niiden merkitys

Kuluttajakäyttöön
tarkoitettu luokan 2 lasertuote

Pidä kädet poissa sahausalueelta, kun sähkötyökalu on käynnissä. Sahanterän koskettaminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran.



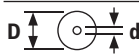
Käytä kuulosuojaimia. Melu saattaa johtaa kuuroutumiseen.



Käytä suojalaseja.



Käytä pölysuojainta.



Huomioi sahanterän mitat (sahanterän halkaisija **D**, reiän halkaisija **d**). Reiän halkaisijan **d** täytyy sopia välyksettä teräksiseen. Jos sahassa täytyy käyttää supistuskappaleita, varmista, että supistuskappale sopii mitoiltaan sahanterän rungon paksuudelle, reiän halkaisijalle ja teräksiseen. Käytä mieluiten sahanterän mukana toimitettuja supistuskappaleita.

Sahanterän halkaisijan **D** täytyy vastata symbolissa ilmoitettua mitta.

Katso myös "Sopivien sahanterien mitat" luvussa "Tekniset tiedot".



Kiinnitä kulmaohjain kääntämällä lukituskahvaa **portaittain** myötäpäivään rajoittimeen asti.

Löysää kulmaohjain kääntämällä lukituskahvaa **portaittain** vastapäivään rajoittimeen asti.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräystenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on kiinteäasenteinen saha, jonka sahanterillä sahataan metallimateriaaleihin ilman veden käyttämistä. Se sopii pitkittäis- ja poikittaissaamiseen enintään 45 asteen jiiirikulmalla.

Tämä tuote on standardin EN 50689 mukainen kuluttajille tarkoitettu lasertuote.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Kahva
- (2) Käynnistyskalpa
- (3) Lasersuojus
- (4) Karalukitus
- (5) Heilurisuojaus
- (6) Purunpoistoputki
- (7) Kulmaohjaimen lukitusvipu
- (8) Lukituskara
- (9) Pikavapautin
- (10) Karan kahva
- (11) Kuusiokoloavain
- (12) Asennusreiät
- (13) Sahapöytä
- (14) Kulmaohjain
- (15) Vaakasuuntaisen jiiirikulman lukituskahva
- (16) Kuljetusvarmistin
- (17) Lasersäteen ulostuloaukko
- (18) Laser-varoituskilpi
- (19) Käynnistyskytkin
- (20) Putkileuka
- (21) Purulaatikko
- (22) Akku^{a)}
- (23) Akun lukituksen avauspainike^{a)}
- (24) Kuljetuskahva
- (25) Suojus
- (26) Sahauslinjan näyttävän laserin käynnistyskytkin
- (27) Sahanterän kiinnityskohdan kuusiokoloruuvi
- (28) Kiinnityslaippa
- (29) Sahanterä
- (30) Sisempi kiinnityslaippa
- (31) Vaakasuuntaisen jiiirikulman asteikko
- (32) Purulaatikon kuljetusvarmistin
- (33) Laserkohdistuksen (yhdensuuntaisuus) säätöruuvi

a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**

Tekniset tiedot

Akkukäyttöinen metallin katkaisusaha		GCD 18V-355
Tuotenumero		3 601 M59 0..
Nimellinen jännite	V _~	18
Tyhjäkäyntierosluke	min ⁻¹	1 300
Lasertyyppi	nm	650
	mW	< 1
Laserluokka		2
Paino ^{A)}	kg	19,8
Suositeltu ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0...+35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä ^{B)} ja säilytyksessä	°C	-20...+50
Suositellut akut		GBA 18V... ProCORE 18V...
Yhteensopivat akut		GBA 18V... GBA 18V... ProCORE 18V... EXPERT 18V... EXBA 18V... CORE 18V...
Suositellut latauslaitteet		GAL 18... GAL 18... GAL 36... GAL 12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL 18...

A) Ilman akkua (akun painon voit katsoa verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com)

B) rajoitettu teho, kun lämpötila < 0 °C

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Akkukäyttöinen metallin katkaisusaha		GCD 18V-355
--------------------------------------	--	-------------

Sopivien sahanterien mitat

Sahanterän enimmäishalkaisija D	mm	355
Terärungon paksuus	mm	1,8–2,5
Reiän halkaisija d	mm	25,4

Melupäästöt

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN IEC 62841-1** mukaan.

Tyypillinen sähkötyökalun A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **91** dB(A); äänentehotas **100** dB(A). Epävarmuus **K = 3** dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Näissä ohjeissa ilmoitettu meluarvo on mitattu standardoidun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää säh-

kötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu melupäästöarvo vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Melupäästö saattaa kuitenkin poiketa ilmoitetusta arvosta, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan melupäästöjä huomattavasti.

Melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan melupäästöjä.

Akku

Bosch myy akkukäyttöisiä sähkötyökaluja myös ilman akkua. Pakkauksesta näet, sisältyykö akku sähkötyökalusi toimitukseen.

Akun lataaminen

► **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalusasi käytettävälle litiumioniakulle.

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskäynnin varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Akun asentaminen

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Akun irrottaminen

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akussa on 2 lukitusvaihetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

Akun lataustilan näyttö

Huomautus: lataustilan näyttöä ei ole kaikissa akkutyypeissä. Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.

Kun haluat nähdä lataustilan, paina lataustilan näytön painiketta  tai . Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Akkutyyppi GBA 18V... | GBA18V...



LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %

LED-valo	Kapasiteetti
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akkutyypit ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akun vikavaaran havaitseminen

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akun lataustilan LED-merkkivalot voivat ilmaista akun lataustilan lisäksi akun vikavaaraa.

Aktivoi toiminto painamalla lataustilan näytön painiketta  kolmen sekunnin ajan. Akun analysoinnista ilmoitetaan akun lataustilan näytön juoksevalle merkkivalolla. Analysoinnin tulos näkyy akun lataustilan näytössä.



1 LED-valo: akussa on suuri vikavaara. Tämä on jo saattanut pienentää tehoa ja käyttöaikaa.

Suosittellemme vaihtamaan akun.



5 LED-valoa: akku on hyvässä kunnossa ja sen vikavaara on pieni.

Huomaa: akun vikavaaran arviointi tapahtuu kaksivaiheisesti ja mahdollistaa akun kunnan yksinkertaistetun analysoinnin. Akku katsotaan joko hyväkuntoiseksi tai vikaherkiksi. Analyysi ei ilmoita akun kuntoa prosentteina.

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain –20 ... 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumaan kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Puhdista akun tuuletusaukot säännöllisin väliajoin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siiveltimellä.

Huomattavasti lyhentynyt käyntiaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen. Huomioi hävitysohjeet.

Asennus

► Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.). Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisaaran.

Vakiovarustus

– Ota kaikki toimitetut osat varovasti pois pakkauksistaan.

– Poista kaikki pakkausmateriaalit sähkötyökalusta ja muu toimitetuista tarvikkeista.

Tarkasta ennen sähkötyökalun ensikäyttöä, että toimitus sisältää kaikki alla luetellut osat:

- Akkumetallisaha asennetun sahanterän kanssa
- Kuusiokoloavain (11)
- Putkileuka (20)

Huomautus: tarkasta sähkötyökalu mahdollisten vaurioiden varalta.

Suojusten tai lievästi vaurioituneiden osien kunnollinen ja määräysten mukainen toiminta on tarkastettava ennen sähkötyökalun käytön jatkamista. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat esteettömästi ja jumittumatta ja ettei työkalussa ole viallisia osia. Kaikkien osien täytyy olla oikein paikoillaan ja täyttää kaikki vaatimukset kunnollisen toiminnan varmistamiseksi.

Vaurioituneiden suojusten ja osien korjaus tai vaihto täytyy antaa valtuutetun ammattikorjaamon tehtäväksi.

Kiinteä tai joustavakäyttöinen asennus

► Turvallisen toiminnan varmistamiseksi sähkötyökalu täytyy asentaa ennen käyttöä tasaiselle ja tukevalle työtasolle (esim. työpenkki).

Asennus työtasoon (katso kuva A)

– Kiinnitä sähkötyökalu sopivan ruuviliitoksen avulla työtasoon. Käytä asennukseen reikiä (12).

Asennus Bosch-työpenkkiin

Säädettävillä jaloilla varustetut Boschin GTA-työpenkit varmistavat sähkötyökalun tukevan asennon kaikilla alustoilla. Työpenkkien työkalupaleilla saat tuettua pitkät työkalupaleet.

► Lue kaikki työpöydän mukana toimitetut varoitukset ja käyttöohjeet. Varoitusten tai käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

► Kokoa työpöytä oikein, ennen kuin asennat sähkötyökalun. Asianmukainen kokoaminen on välttämätöntä pöydän romahtamisen estämiseksi.

- Aseta sähkötyökalu kuljetusasentoon.
- Asenna asiaankuuluvat adapterit alakautta sahapöytään (13).
Huomioi adapterien yksityiskohtaiset asennusohjeet.
- Ruuvaa adapterit työpöydän pidikkeisiin.

Joustavakäyttöinen asennus (ei suositeltava!)

Jos sähkötyökalun kiinteä asennus työtasoon ei ole millään mahdollista, voit asettaa sen sahapöydän jalkojen (13) varaan soveltuvalle alustalle (esim. työpenkki, tasainen lattia, jne.). Tällöin sähkötyökalua ei ruuvata alustaan kiinni.

Sahanterän vaihto (katso kuvat B1 – B3)

► Paina karalukitusta (4) vasta sen jälkeen kun teräkara on pysähtynyt paikalleen. Muussa tapauksessa sähkötyökalu saattaa vaurioitua.

► Käytä työkalusineitä, kun asennat sahanterän. Tapaturmavaara, kun kosketat sahanterää.

Käytä ainoastaan sahanteriä, joiden suurin sallittu nopeus on sähkötyökalun tyhjäkäyntikiertoslukua suurempi.

Käytä vain sellaisia sahanteriä, joita tämän sähkötyökalun valmistaja suosittelee, ja jotka soveltuvat työstettävälle materiaalille. Tämä estää sahanterien hampaiden ylikuumenemisen sahausksen aikana.

Sahanterän irrotus

- Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.
- Käännä heilurisuojusta (5) taaksepäin ja pidä sitä tässä asennossa.
- Kierrä kuusiokoloruuvia (27) mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella (11) ja paina samalla karalukitusta (4), kunnes se lukittuu.
- Pidä karalukitusta (4) painettuna ja irrota ruuvi (27) kiertämällä vastapäivään.
- Irrota kiinnityslaippa (28).
- Irrota sahanteriä (29).

Sahanterän asennus

Mikäli tarpeen, puhdista kaikki kiinnitettävät osat ennen asennusta.

- Asenna uusi sahanteriä (29) sisempään kiinnityslaippaan (30).

► **Tarkista sahanterän asennuksessa, että sen hampaiden leikkaussuunta (sahanterän nuolen suunta) on sama kuin suojuksen nuolen suunta!**

- Asenna kiinnityslaippa (28) ja ruuvi (27). Paina karalukitusta (4), kunnes se napsahtaa kiinni ja kiristä ruuvi kiertämällä myötäpäivään.
- Avaa karalukitus (4). Vedä nuppi tarvittaessa kädellä ylösäriasentoon.
- Ohjaa heilurisuojusta (5) hitaasti alaspäin, kunnes se peittää sahanterän kokonaan.

Käyttö

Kuljetusvarmistin (katso kuva C)

Kuljetusvarmistin (16) helpottaa sähkötyökalun käsittelyä, kun kuljetat sitä käyttöpaikasta toiseen.

Sähkötyökalun lukituksen vapautus (käyttöasento)

- Paina kahvalla (1) sahausvartta hieman alaspäin, jotta kuljetusvarmistin (16) vapautuu kuormituksesta.
- Vedä kuljetusvarmistinta (16) ulospäin ääriasentoonsa.
- Ohjaa sahausvartta hitaasti ylöspäin.

Huomautus: varmista ennen työn aloittamista, ettei kuljetusvarmistin ole sisään painettuna, koska muuten sahausvartta ei saa käännettyä haluttuun syvyyteen asti.

Sähkötyökalun varmistus (kuljetusasento)

- Ohjaa sahausvartta alaspäin, kunnes saat painettua kuljetusvarmistimen (16) kokonaan sisään.

Työn valmistelu

Vaakaasuuntaisen jiirikulman säätö (katso kuva D)

Vaakaasuuntaisen jiirikulman säätöalue on 0–45°.

Tärkeät asetusarvot voit lukea asteikosta (31). 0°:n ja 45°:n asennot on varmistettu pääterajoittimilla.

- Löysää lukituskahvaa (15) yhden kerran vastapäivään. Jatka löysäämistä (nosta lukituskahva – käännä myötäpäivään – paina alas – löysää vastapäivään), kunnes kulmaohjaimen (14) voi kääntää.
- Käännä kulmaohjainta (14), kunnes sahapöydän (13) merkintä näyttää halutun vaakaasuuntaisen jiirikulman asteikolla (31).
- Kiristä lukituskahvaa (15) yhden kerran myötäpäivään. Jatka kiristämistä (nosta lukituskahva – käännä vastapäivään – paina alas – kiristä myötäpäivään), kunnes kulmaohjain (14) on lukittu paikalleen.

Kulmaohjaimen siirtäminen (katso kuva D)

Voit siirtää kulmaohjainta (14), kun haluat säätää työkalun optimaaliseen asentoon sahaamista varten.

- Löysää lukituskahvaa (15) yhden kerran vastapäivään. Jatka löysäämistä (nosta lukituskahva – käännä myötäpäivään – paina alas – löysää vastapäivään), kunnes kulmaohjainta (14) voi liikuttaa.
- Siirrä kulmaohjainta (14) halutulle etäisyydelle sahanterästä (29).

Huomautus: 45 asteen sahauskessa kulmaohjainta on ase-

tettava niin, että se osoittaa tälle merkintäalueelle .

- Kiristä lukituskahvaa (15) yhden kerran myötäpäivään. Jatka kiristämistä (nosta lukituskahva – käännä vastapäivään – paina alas – kiristä myötäpäivään), kunnes kulmaohjain (14) on lukittu paikalleen.

Työkappaleen kiinnitys

Optimaalisen työturvallisuuden takaamiseksi työkalupale pitää aina kiinnittää paikalleen. Älä työstä työkalupaleita, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäväksi.

Pitkät ja painavat työkalupaleet tulee tukea vapaasta päästään.

Huomioi kuvassa olevat kiinnitysohjeet G.

Pyöreät työkalupaleet (katso kuva E)

- Irrota putkileuka (20) sähkötyökalun takana olevasta pidikkeestä.
- Putkileuka suurentaa pyöreiden työkalupaleiden kiinnityspintaa.
- Työnnä putkileuka (20) rajoittimeen asti lukituskaran (8) levyn päälle.
- Aseta työkalupale kulmaohjainta (14) vasten.
- Aseta lukituskara (8) putkileuan (20) kanssa työkalupaletta vasten ja kiristä työkalupale kunnolla kiinni karan kahvalla (10).

Kulmikkaat työkalupaleet (katso kuva F)

- Työnnä tarvittaessa putkileuka (20) lukituskaran (8) levyn päälle.
- Katso kuva G (kiinnitysohje .
- Aseta työkalupale kulmaohjainta (14) vasten.

- Aseta lukituskara (8) työkappaleen vasten ja kiristä työ-kappale kunnolla kiinni karan kahvalla (10).

Työkappaleen irrotus

- Löysää karan kahvaa (10).
- Käännä lukituksen pikavapautin (9) auki ja vedä lukitus-kara (8) irti työkappaleesta.

Käyttöönotto

Käynnistäminen (katso kuva H)

- Kun haluat käynnistää sähkötyökalun, työnnä ensin käynnistyssalpa (2) sisäänpäin. Paina tämän jälkeen käynnistyskytkin (19) pohjaan.

Huomautus: turvallisuussyistä käynnistyskytkintä (19) ei voi lukita päälle, vaan sitä pitää painaa koko ajan sormilla.

Pehmeä käynnistys

Elektroninen pehmeä käynnistys rajoittaa käynnistykseen vääntömomenttia ja pidentää moottorin käyttöikää.

Sammutus

- **Sammuta** moottori vapauttamalla käynnistyskytkin (19).

Sahaaminen

Yleisiä sahausohjeita

Suojaa sahanterää iskuilta ja kolhuilta. Älä kohdista sahan-terään sivuttaista kuormitusta.

Älä missään tapauksessa sahaa kieroja työkappaleita. Työ-kappaleessa pitää aina olla suora reuna vastepinnaksi.

Pitkät ja painavat työkappaleet tulee tukea vapaasta pääs-tään.

Käyttäjän sijainti (katso kuva I)

- **Älä seiso sähkötyökalun edessä samassa linjassa sa-hanterän kanssa, vaan seiso aina sivulla sahanterään nähden.** Tällöin olet suojassa mahdollisen takaiskun vai-kutuksilta.
- Pidä kädet, sormet ja käsivarret loitolla pyöriästä sahan-terästä.
- Älä pidä käsivarsia poikittain sahausvarren edessä.

Sahaaminen

- Kiinnitä työkappale sen mittojen mukaan.
- Säädä tarvittaessa haluamasi vaakasuuntainen jiirikulma.
- Kytke sähkötyökalu päälle.
- Ohjaa sahausvartta kahvan (1) avulla hitaasti alaspäin.
- Katkaise työkappale tasaisella nopeudella.
- Sammuta sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on py-sähtynyt paikalleen.
- Ohjaa sahausvartta hitaasti ylöspäin.

Työskentelyohjeita

Sahauslinjan merkintä (katso kuva J)

Lasersäde näyttää sahanterän sahauslinjan. Sen ansioista voit kohdistaa työkappaleen tarkasti sahausasentoon avaamatta heilurisuojusta.

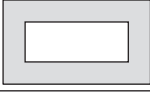
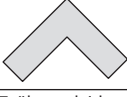
- Kytke lasersäde päälle kytkimellä (26).

- Kohdista työkappaleen merkintä laserlinjan oikeaan reu-naan.

Huomautus: tarkasta uudelleen ennen sahausta, että laser-säde näyttää sahauslinjan oikein. Lasersäteen säätövirheitä voi ilmetä esim. raskaan käytön aiheuttaman värinän takia.

Työkappaleen sallitut mitat

Työkappaleiden **enimmäismitat** [mm]

Työkappaleen muoto	Jiirikulma (vaakasuuntainen)	
	0°	45°
	Ø 127	Ø 115
	127 x 127	115 x 115
	194 x 101	115 x 115
	127 x 127	115 x 115

Työkappaleiden vähimmäismitat

(= kaikki sellaiset työkappaleet, jotka on mahdollista kiinnit-tää lukituskaralla (8)): pituus 100 mm

Suurin sahauspyvyys (0°/0°): 127 mm

Pölyn-/purunpoisto (katso kuva K)

Materiaaleista (esim. liyypitoinen maalipinta, mineraalit ja metalli) syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttä-jälle tai lähellä oleville ihmisille allergisia reaktioita ja/tai hen-gitystiesairauksia.

Tietyt metallipölyladut katsotaan vaarallisiksi, etenkin seo-syhdisteissä (esim. sinkki, alumiini tai kromi). Asbestipitoi-sia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengitys-suojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

- **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvä.

Pöly, purut ja työkappalesirut saattavat jumittaa sahanterän (29) sahapöydän (13) uraan.

- Sammuta sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on py-sähtynyt paikalleen.
- Ota akku (22) pois.
- Vedä purulaatikko (21) ulos ja tyhjennä se kokonaan.

Perusasetusten tarkistus ja säätö

Raskaan käytön jälkeen sähkötyökalun perusasetukset täytyy tarkastaa ja tarvittaessa säätää tarkkojen sahaustulosten varmistamiseksi. Siihen tarvitaan kokemusta ja asianmukaista erikoistyökalua. Valtuutetut Bosch-huoltopisteet suorittavat nämä tehtävät nopeasti ja luotettavasti.

Laserin säätö

Huomautus: lasertoiminnon testaamiseksi akku on asennettava paikalleen.

► **Älä missään tapauksessa paina käynnistyskytkintä, kun säädät laseria (esimerkiksi liikuttaessasi sahausvartta).** Sähkötyökalun tahaton käynnistyminen saattaa johtaa tapaturmaan.

– Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.

Tarkistus (katso kuva L1)

- Piirrä työkappaleeseen suora merkkiviiva.
- Ohjaa sahausvartta kahvan (1) avulla hitaasti alaspäin.
- Suuntaa työkappale niin, että sahanterän hampaat ovat merkkiviivan kohdalla.
- Pidä työkappaletta tässä asennossa ja ohjaa sahausvarsi hitaasti takaisin yläasentoon.
- Kiinnitä työkappale.
- Kytke lasersäde päälle kytkimellä (26).

Lasersäteen tulee seurata sahausviivaa koko työkappaleen pituudella, myös kun sahausvartta ohjataan alaspäin.

Säätäminen (katso kuva L2)

- Kierrä säätöruuvia (33) ristipääruuvimeisselillä, kunnes lasersäde on koko pituudeltaan samansuuntainen työkappaleen merkkiviivan kanssa.

Kierto vastapäivään siirtää lasersädettä vasemmalta oikealle, kierto myötäpäivään siirtää lasersädettä oikealta vasemmalle.

Sähkötyökalun kuljettaminen (katso kuva M)

Seuraavat toimenpiteet on suoritettava ennen sähkötyökalun kuljetusta:

- Aseta sähkötyökalu kuljetusasentoon.
- Poista kaikki lisätarvikkeet, joita ei voi kiinnittää kunnolla sähkötyökaluun. Varmista purulaatikko (21) kuljetusvarmistimella (32). Työnnä putkileika (20) sähkötyökalun takana olevaan pidikkeeseen. Kuljeta käyttämättömiä sahanteriä mieluiten suljetussa kotelossa.
- Kanna sähkötyökalua aina kuljetuskahvan (24) avulla.
- **Käytä sähkötyökalun kuljetukseen vain kuljetusvarusteita, ei missään tapauksessa suojuksia.**

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvik-**

keen vaihto jne.). Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

- **Puhdista sähkötyökalun tuuletusraot säännöllisin väliajoin.** Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun rungon sisään. Sinne kertynyt suuri metallipölymäärä voi aiheuttaa oikosulun.
- **Käytä vaativissa työolosuhteissa mahdollisuuksien mukaan aina pölynpoistolaitetta. Puhalla tuuletusaukot puhtaiksi säännöllisin väliajoin ja kytke eteen vikavirtasuojakytkin (PRCD).** Metallia työstettäessä sähkötyökalun sisälle saattaa kerääntyä sähköä johtavaa pölyä. Sähkötyökalun suojaeristys saattaa heikentyä.
- **Anna huolto- ja korjaustyöt vain valtuutetun ammattihenkilökunnan tehtäväksi.** Näin varmistat, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

Heilurusuojuksen (5) täytyy aina liikkua esteettömästi ja sulkeutua itsestään. Pidä siksi heilurusuojuksen ympäristö aina puhtaana. Poista pöly ja purut siveltimellä.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi

Puh.: 0800 98044

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Hävitys

Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä käytöstä poistetut akut/paristot, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöstävällisellä tavalla. Toimita ne ohjeen mukaisiin keräyspisteisiin. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista ympäristölle ja terveydelle jätteiden mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.

Legal Information and Licenses

Apache-2.0

cmsis_device_f0, v2.3.6

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

CMSIS_5, v5.7.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited

to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge

a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

BSD-3-Clause

stm32f0xx_hal_driver, v1.7.6

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

STM32F0xx_DFP MDK-ARM, v2.1.1

Copyright (c) 2011 - 2015 ARM LIMITED

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ARM CMSIS DSP, v1.4.1

Copyright (C) 2010-2013 ARM Limited. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ARM CMSIS Cortex-M Core, v3.20

Copyright (c) 2009 - 2013 ARM LIMITED

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Software License Agreement (SLA)

STM SLA0044

STM32F0xx_HAL

COPYRIGHT 2014 STMicroelectronics

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.
6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY

WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>